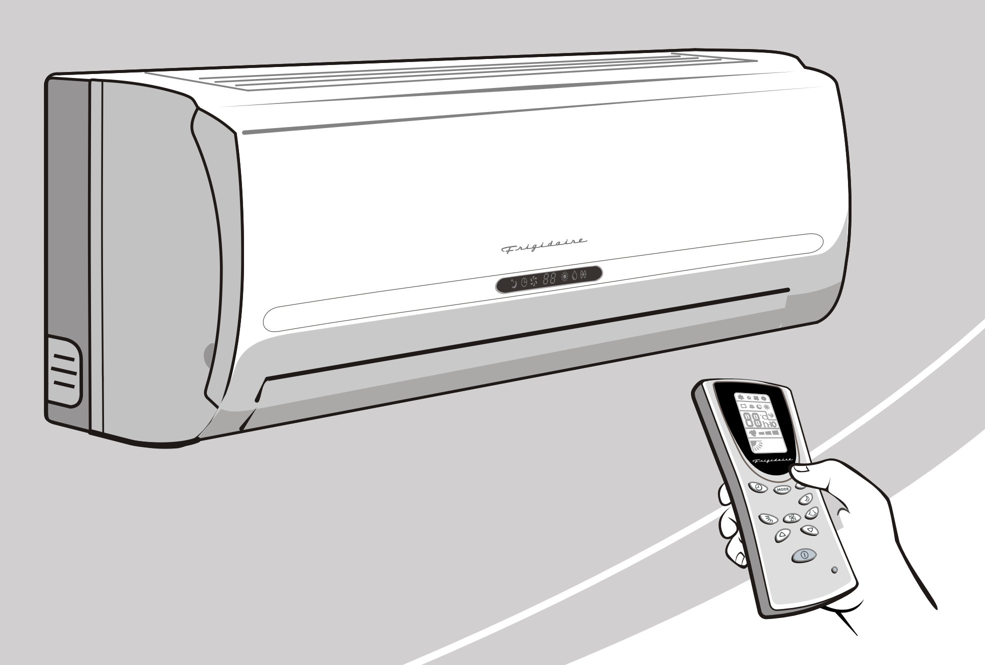
Frigidaire

MANUAL DE INSTRUCCIONES
ACONDICIONADOR DE AIRE SPLIT

Modelos:

- FSC09CM5J/ FSE09CM5J
- FSC12CM5J/ FSE12CM5J
- FSC18CM5J/ FSE18CM5J
- FSC24CM5J/ FSE24CM5J
- FSC09PM5J/ FSE09PM5J
- FSC18PM5J/ FSE18PM5J
- FSC24PM5J/ FSE24PM5J
- FSC09CM6J/ FSE09CM6J
- FSC12CM6J/ FSE12CM6J
- FSC18CM6J/ FSE18CM6J
- FSC24CM6J/ FSE24CM6J
- FSC09PM6J/ FSE09PM6J
- FSC18PM6J/ FSE18PM6J
- FSC24PM6J/ FSE24PM6J



Lea todas las instrucciones antes de utilizar el aparato y guardelas para futuras referencias.
Antes de instalar el aparato deberá verificarse su conformidad con los servicios de suministro de energía eléctrica.



Bienvenido al mundo del manejo simple y sin preocupaciones

Gracias por elegir Frigidaire como marca para su Acondicionador de Aire. Los Acondicionadores de Aire Frigidaire han sido concebidos bajo altísimos estándares técnicos. Poseen características especiales desarrolladas para ofrecer aun más comodidad al usuario.

Para que usted pueda disfrutar todos los recursos que su nuevo condicionador de Aire ofrece, Frigidaire creó este Manual. Con orientaciones simples y prácticas usted conocerá sus funciones y aprenderá la manera de operar este aparato de modo adecuado y seguro.

Lea las instrucciones sobre instalación y operación antes de utilizar su Acondicionador de Aire y guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas. Frigidaire una vez más fabrica lo mejor en lo que se refiere a electrodomésticos.



El aparato que usted ha comprado puede ser ligeramente diferente del que se muestra en las figuras de este manual, la forma en general deberá ser la misma.

Este acondicionador de aire ha sido proyectado para uso doméstico. No se recomienda su uso para fines comerciales, industriales y/o en laboratorios.

El aparato que usted ha comprado puede tener un enchufe diferente del que se muestra en las figuras de este manual, siendo que el que viene en el producto cumple la especificación eléctrica de su país.

Índice

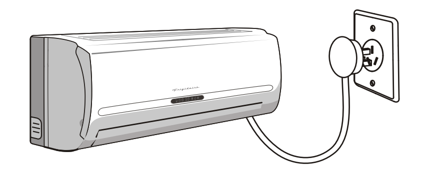
Precauciones de seguridad

Normas de seguridad

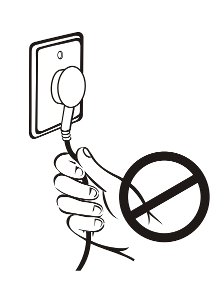
Las siguientes normas deberán ser siempre respetadas para mayor seguridad:

- Asegúrese de leer las siguientes advertencias antes de instalar el acondicionador de aire.
- Asegúrese de seguir todas las precauciones especificadas aquí, ya que incluyen importantes ítems relativos a la seguridad.

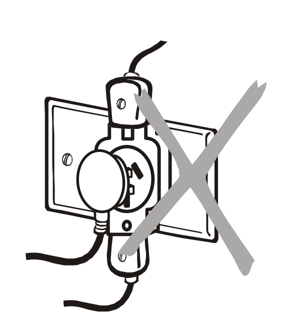
1. El acondicionador de aire debe estar conectado a tierra. Si no lo está completamente puede haber choques eléctricos. No conecte el cable tierra al tubo de conexión, a la tubería de agua, barra de luz, tierra del telefono. Después de la instalación, verifique que no haya fugas.



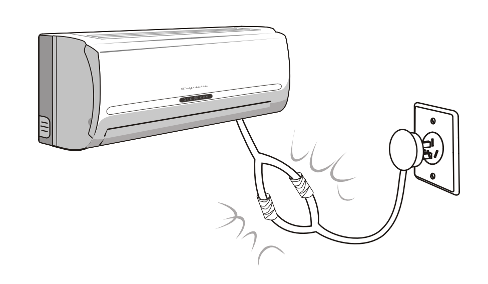
2. Utilice los cables especificados para conectar las unidades interna y externa con seguridad y conecte los cables firmemente a las secciones de la placa de los bornes para que las tensiones no se apliquen a las secciones. La conexión o colocación incorrecta podría originar fuego.



3. No haga funcionar ni detenga la unidad enchufándolo por el cable de alimentación o tirando del cable de alimentación. Desconecte el cable de alimentación sujetándolo por el enchufe.



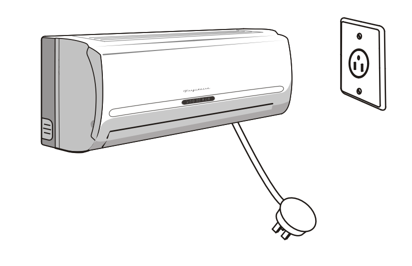
4. No modifique el cable de alimentación eléctrica ni utilice el mismo tomacorriente para conectar otros electrodomésticos. Peligro de descarga eléctrica o de incendio causado por producción excesiva de calor.



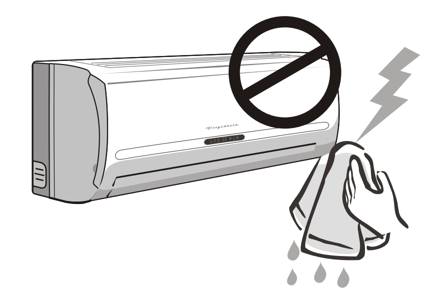
5. No dañe ni utilice un cable de alimentación eléctrica no especificado para el producto. Si el cable de alimentación está dañado, el fabricante, su agente de mantenimiento o similar persona autorizada deberá substituirlo para evitar el peligro que el cable representa.



6. No use el tomacorriente si está flojo o dañado.
7. Instale siempre un interruptor automático y un circuito de alimentación exclusivo para el aparato.
8. No dirija el flujo de aire en la dirección de los ocupantes de la habitación, es dañino para la salud. Por los mismos motivos, tampoco exponga plantas o animales al flujo directo del aire.
9. Desenchufe el aparato cuando no lo vaya a usar por un largo periodo de tiempo, el acúmulo de suciedad podría causar fuego.
10. Instale un interruptor fusible de la capacidad nominal para evitar posibles choques eléctricos.
11. Cuando vaya a limpiar la unidad, desconéctela del tomacorriente y desconecte también el interruptor automático. No limpie la unidad mientras está conectada pues existe peligro de causar un incendio, descargas eléctricas o accidentes.

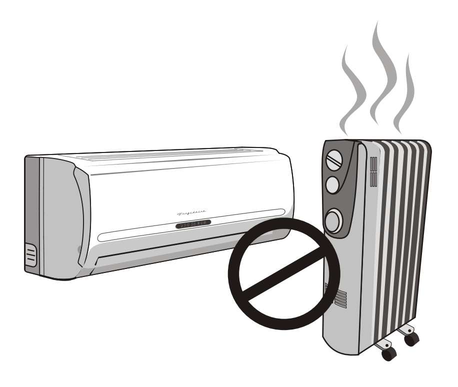


12. No limpie el acondicionador de aire con agua. El agua podría penetrar en la unidad y deteriorar su aislamiento, además de peligro de descargas eléctricas.



13. No maneje el aparato con las manos mojadas o en lugares húmedos.

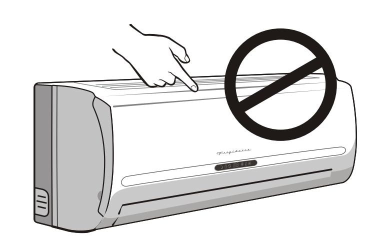
14. No ponga aparatos fuentes de calor expuestos a las salida de aire del acondicionador de aire, debido a peligro de incendio.



15. Cierre las puertas y ventanas mientras el acondicionador de aire está funcionando por mucho tiempo. Si necesita ventilar la habitación, abra la puerta o la ventana por poco tiempo, solamente para permitir la entrada de aire fresco.

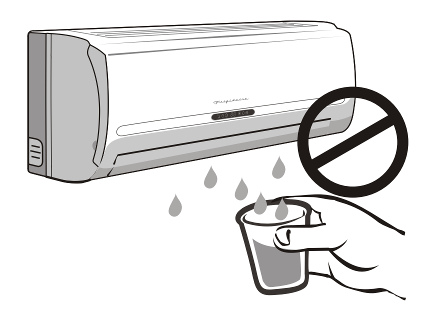
16. No instale el acondicionador de aire en lugares en los que haya gases inflamables o combustibles como gasolina, benceno, solventes, etc.

17. No utilice el acondicionador de aire para otros propuestos como almacén de equipos de precisión, comida, pintura, etc., que requieren ciertas condiciones de temperatura y humedad, pues su calidad se puede ver afectada.



18. No coloque los dedos o otros objetos en las rejillas del panel frontal, pues el ventilador girando a alta velocidad podría causar un accidente.

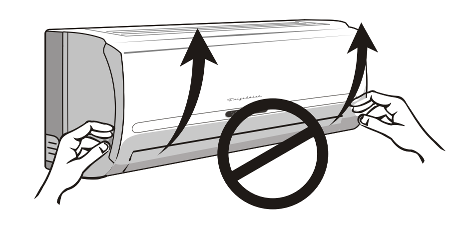
19. Desconecte la alimentación eléctrica a la unidad si escucha algún ruido anormal o si esta emite olores o humo. Hágalo también en caso de tormenta o de condiciones climáticas adversas.



20. No beba el agua drenada del acondicionador de aire, esta contiene agentes contaminantes que pueden resultar dañinos para la salud.

21. Cuando vaya a reemplazar el filtro de aire, no toque las partes de metal del aparato.

22. Antes de hacer funcionar el aparato haga ventilar la habitación si ha habido algún escape de gas de otro aparato. En presencia de estufas e otros aparatos fuente de calor, ventile bien el recinto.



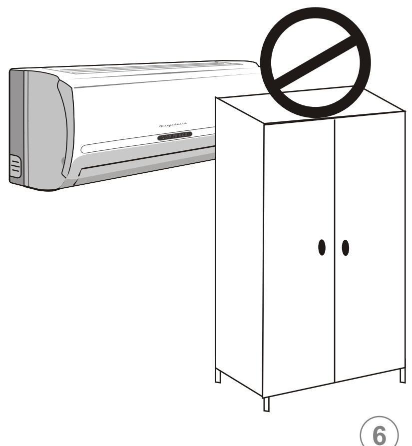
23. No abra el aparato durante el funcionamiento.

24. No ponga objetos pesados sobre el cable de alimentación eléctrica y asegúrese de no aplastarlo.

25. No desarme ni modifique el aparato.

26. Tome cuidado al desempacar y instalar la unidad.

27. Asegúrese de que no entre agua a los componentes eléctricos.



28. Mantenga cualquier arma de fuego alejada del electrodoméstico.

29. Siempre compruebe la instalación de los filtros y límpielos a cada dos semanas. Hacer funcionar el aparato sin los filtros puede ocasionar averías.

30. No ponga objetos cerca de las entradas o en las salidas de aire.

Eligiendo el local de instalación

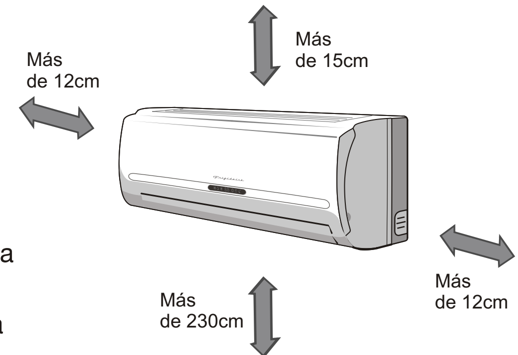
Precauciones para la instalación

La instalación en los siguientes lugares podría causar problemas. Si es inevitable realizarla en algunos de estos lugares, por favor consulte con su distribuidor local.

1. Un lugar lleno de aceites de máquina.
2. Lugares con alta concentración de salinidad, como en la costa.
3. Lugares donde haya gas sulfúrico como por ejemplo balnearios de aguas termales.
4. Lugares donde hay máquinas de alta frecuencia como equipos inalámbricos, máquinas de soldaduras e instalaciones médicas.
5. Un lugar con gases inflamables o material volátil.
6. Un lugar con condiciones ambientales especiales.
7. Lavadero

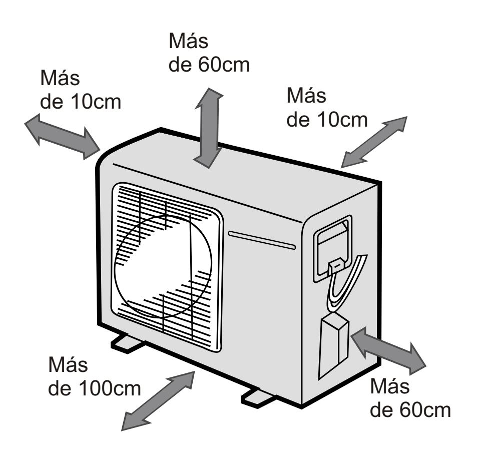
Unidad interna

1. Un lugar que no obstaculice el área de entrada o salida del aire.
2. Un lugar que soporte el peso de la unidad interna.
3. Un lugar de fácil acceso para realizar el manteniemiento y el cambio del filtro de aire en su aparato.
4. Un lugar que provea los espacios requeridos alrededor de la unidad interna como se muestra en el gráfico abajo.
5. Un lugar que tenga por lo menos más de un metro de distancia con respecto a un televisor, instrumentos de radio. En el centro del lugar es perfecto.
6. Un lugar alejado del fuego, humo y gases inflamables.
7. La unidad interna debe estar instalada por lo menos a 2.3 metros por encima del piso.
8. Lugares donde el tubo de conexión y la manguera de desague sean fáciles de sacar.
9. Lugar que evite el contacto directo con los rayos solares.



Unidad externa:

1. Un lugar que sea conveniente para la instalación y no está expuesto a vientos muy fuertes. Un lugar seco y ventilado.
2. Un lugar que soporte el peso de la unidad externa y pueda ser sostenida en posición vertical.
3. Un lugar que no permita un incremento en el nivel de ruido y vibración.
4. Un lugar en donde el ruido producido por el funcionamiento y descarga del aire no moleste a sus vecinos o animales.
5. Un lugar sin fugas de gases inflamables.
6. Un lugar que permita una elevación de las tuberias no menor de 5 metros y con una longitud de tuberías de por lo menos 10 metros.
7. Lugares en los que haya espacio suficiente en torno de esta unidad, como se muestra en el diagrama.
8. Un lugar en donde los niños no tengan acceso.



Lista de piezas

Unidad interna

No.	NOMBRE DE LA PIEZA	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
1	Unidad interna	1	
2	Manual instrucciones	1	
3	Controle remoto	1	
4	Cable de alimentación	1	
5	Cable conector de señal	1	Solamente para frío/calor
6	Pilas	2	
7	Fieltro	1	
8	Enchufe de expansión	5	
9	Tornillos ST4x25	5	

Unidad externa

NUMERACIÓN	NOMBRE DE LA PIEZA	CANTIDAD
1	Unidad Externa	1
2	Tubo conector refrigerante	1
3	Manguera de drenaje	1
4	Cinta adesiva	1
5	Tapa agujeros pared (algunos modelos)	1

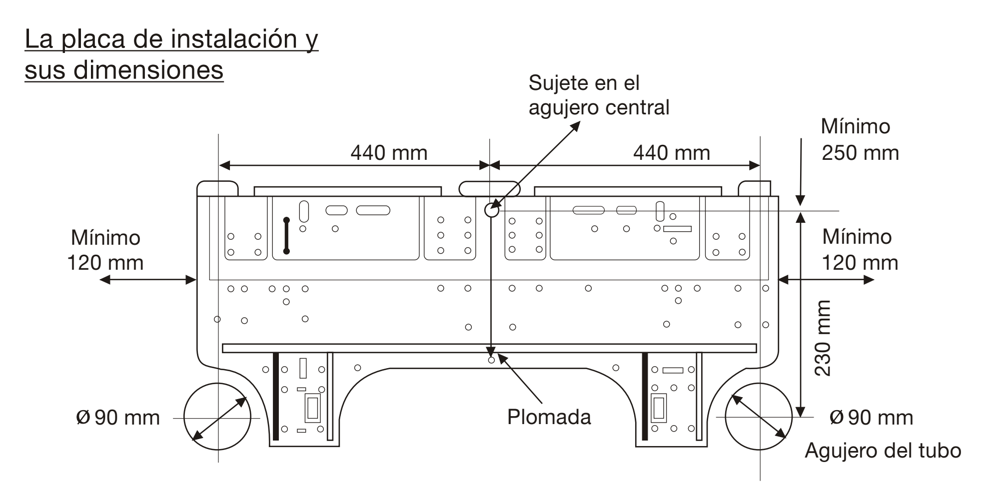
Instalación del controle remoto

1. Antes de instalarlo, utilice el control remoto para determinar su ubicación en relación al alcance de recepción.
2. Mantenga el control remoto a por lo menos 1 metro del televisor o equipo de sonido más cercano.
3. No instale el control remoto en un lugar expuesto a la luz directa del sol o cerca de una fuente de calor, como por ejemplo una cocina.
4. Fíjese que la posición de los polos positivo y negatico sea correcta al cargar las pilas en el control remoto.

Instalación de la unidad interna

Haciendo la perforación y montando la placa de instalación

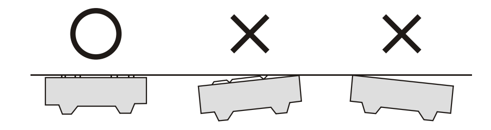
La placa de instalación y sus dimensiones



Fijación de la placa de instalación:

1. Instale la placa de instalación horizontalmente sobre las partes estructurales en la pared usando los espacios indicados en la placa como muestra la figura de arriba.
2. En el caso de paredes de ladrillo, concreto o similares, perfore orificios de 5 mm de diámetro. Introduzca los apoyos de anclaje para los tornillos de montaje adecuados.

3. Cuando use pernos de expansión, se deben de hacer dos agujeros de 11x20 o 11x26, con una distancia entre ellos de 450mm.
4. Fije la placa de instalación sobre la pared.



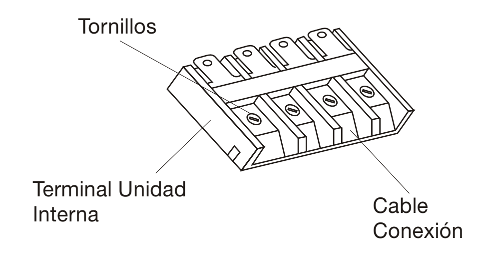
Placa de instalación

Haciendo la perforación:

1. Determine la posición del orificio para el tubo utilizando la placa de instalación y taladre el orificio para el tubo (N95mm) de manera que se incline levemente hacia abajo.
2. Utilice simpre una tapa de tubo con apertura cuando perfore un listón metálico.

Conexión de los cables:

Abra la tapa frontal y retire el tornillo de la caja de conexiones. Separe la caja de conexiones de la unidad y haga las conexiones de los cables. Cierre la caja de conexiones y posiciónela de nuevo en su lugar.



⚠

Recuerde:

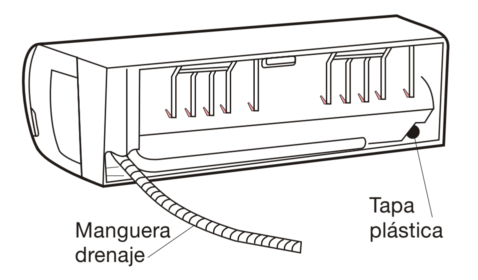
1. El aparato debe instalarse siguiendo las normas de seguridad de su pais.
2. El aparato no puede instalarse en la lavandería.
3. El aparato debe instalarse como mínimo a 2.3 metros del suelo.
4. El aparato debe posicionarse de forma que se pueda acceder facilmente al enchufe.
5. Para los modelo de más de 4.6kW, se debe usar un aparato de desconexión de todos los polos.

Instalación de la manguera de desague

1 2 3

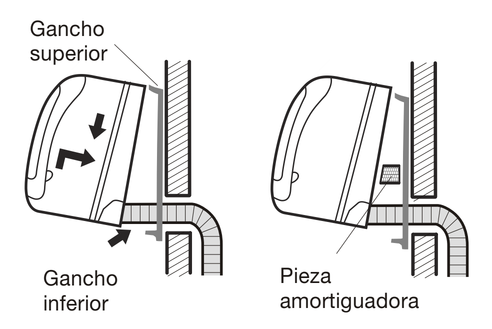
Tubo líquido
Tubo gas
Manguera drenaje
Cojines Adiabáticos
Filtros

1. La manguera de drenaje debe estar debajo de la tuberia de cobre y no debe estar torcida (Vea figuras en la página 13). La manguera de drenaje debe envolverse con materiales con isolación térmica.
2. El tubo de cobre y la manguera de drenaje deben envolverse con tiras de fieltro. En los lugares donde los tubos tocan la pared, se deben usar cojines adiabaticos.
3. Si la manguera debe ir para la derecha de la unidad interna, corta la parte 1 de la unidad, como se muestra en la figura. Caso salga para la derecha inferior, corte la parte 2.
4. Si debe salir por el lado izquierdo, luego corte la parte 3. En este caso, la manguera debe reinstalarse, sino poderia tener escapes de agua. Intercambie la posición de la manguera con la tapa de plástico que se encuentra

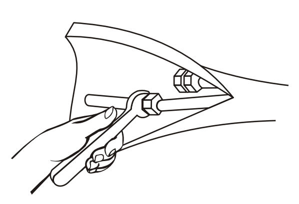


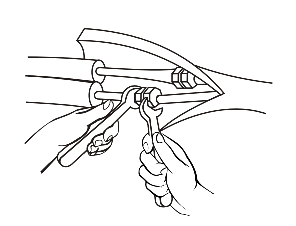
Fijación de la unidad interna

Pase la manguera de drenaje por el orificio de la pared y luego enganche la unidad interna a la placa de instalación presionando dentro de los ganchos de la placa de instalación.



Conexión de la tuberia





1. El número de codos de la tuberia en la unidad interna no debe acceder de 10. El número considerando la unidad interna y la externa no debe pasar de 15 codos. El radio de la dobla debe ser mayor de 10 cm.
2. Antes de conectar debe cortar la tuberia del evaporador con una alicate, despues de dejar salir el aire de dentro, use una llave para apretar la tuerca de conexión de la tubería del evaporador.
3. Coloque sellante para cubrir la juntas y el abocinado.
4. Coloque el centro de la junta en linea con el abocinado y apriete la tuerca de conexión con la llave.
5. Enrolle firmemente y por igual el tubo de conexión y la manguera de desague con cinta aislante.
6. Instale la manguera de desague debajo del cable de conexión.

Diametro del tubo	Torque (Nm)
6.35 mm.	13.7...17.6
9.52 mm.	34.3...41.2
12.7 mm.	49.0...56.4
15.88 mm.	73.0...78.0



No exhauste el aire simplismente dejándolo salir por la tuerca, pues la presión del aire dentro del tubo de la unidad interna puede ser elevada.

Posicionamiento de la manguera de drenaje

Para drenar facilmente el agua condensado, la manguera de drenaje debe estar inclinada para abajo, como la Fig. 1.

Las figuras 2, 3, 4 y 5, muestran instalaciones de la manguera de drenaje erradas.

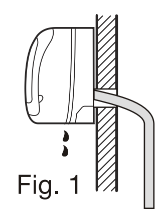


Fig. 1

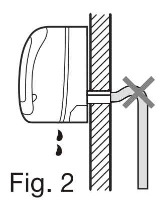


Fig. 2

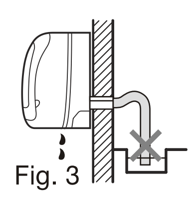


Fig. 3



1. Si usted se encuentra que la manguera de fijación no es suficientemente larga para conectar con la unidad interna, se puede extender con una manguera de PVC dura.
2. La manguera debe protejerse con material adiabático.
3. Nunca entrecruce o entrelace la línea de energía con cualquier otro cable.

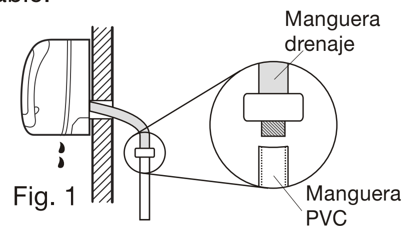


Fig. 1

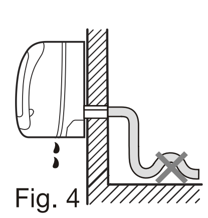


Fig. 4

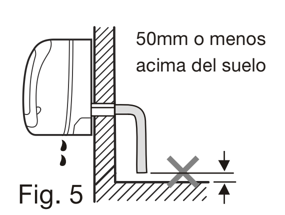


Fig. 5



Sellante de la pared y fijación del tubo conector

Ponga masilla para sellar el agujero en la pared.

Use una abrazadera para fijar el tubo en una posición específica.

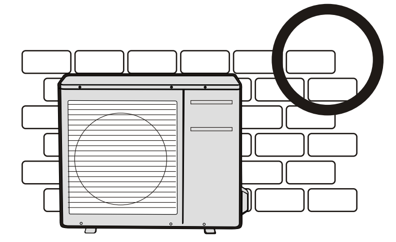


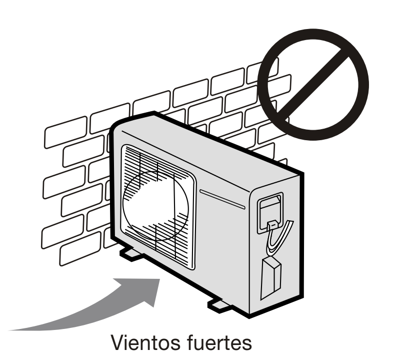


1. Conecte primero la parte interior de la unidad y luego la parte exterior.
2. No permita que la tubería se salga de la parte trasera del interior de la unidad
3. No permita que la manguera de drenaje quede floja.
4. Aislar el calor de ambas tuberías auxiliares.
5. Asegúrese de que la manguera de drenaje quede ubicada en la parte más baja de la envoltura de la cinta, de lo contrario al dejarla ubicada en la parte alta puede causar un sobre exceso de agua.

Instalación de la unidad externa

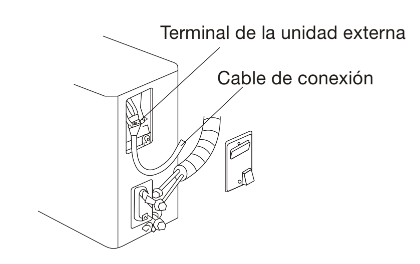
1. Instale la parte exterior de la unidad en una superficie rígida para evitar el exceso de ruido y vibración.
2. Determine la dirección de salida del aire en donde no haya obstáculos.
3. Especialmente en áreas con viento, instálelo de manera que reciba la menor cantidad de viento.
4. Si el lugar de la instalación está expuesto a vientos fuertes como es el caso cuando se instala en la costa, ponga la unidad a lo largo de la pared o use placas de protección.

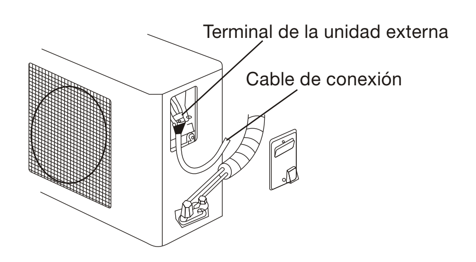




Conexión eléctrica

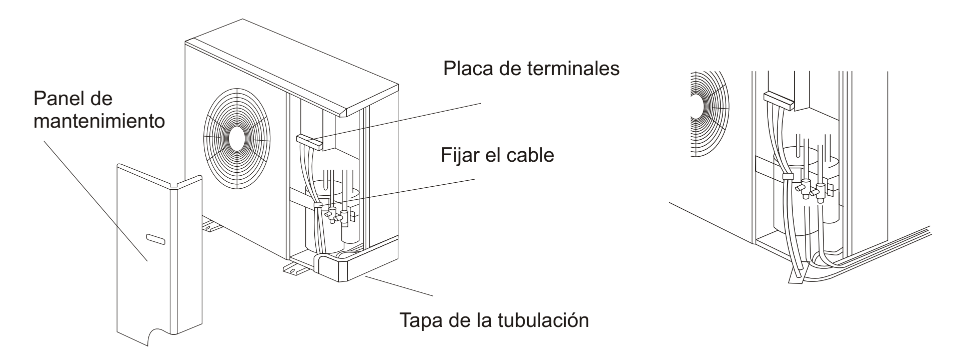
Conexión de los modelos hasta 21.000 BTUs





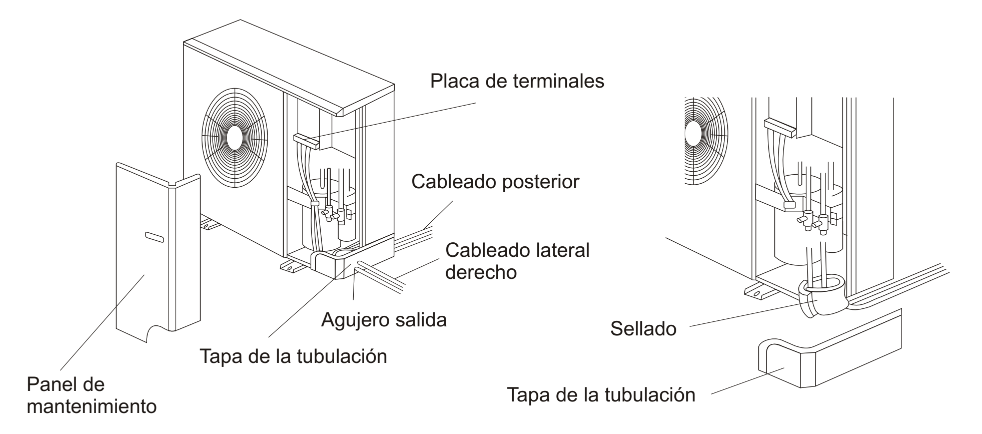
Conexión de los modelos de más de 21.000 BTUs

1. Abra el panel de mantenimiento, retirando los dos tornillos.



2. Destornille los tornillos del clip de fijación.
3. Destornille los tornillos de la placa de terminales, pase el cable eléctrico y de señal a través del clip de fijación. Luego, fije firmemente el cable eléctrico y de señal en la placa de terminales con el tornillo de fijación (el cable de tierra tiene que fijarse firmemente).

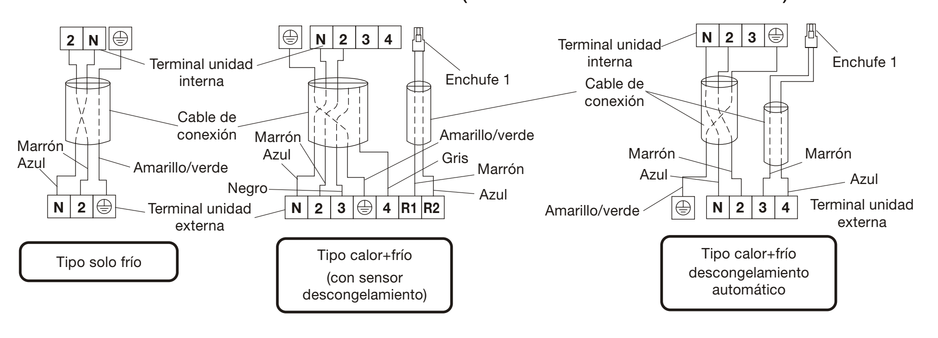
   El cable eléctrico puede entrar por el agujero posterior del agujero del tubo de conexión, en este caso utilice el suporte del tubo de la unidad exterior. Cuando el cable viene por otro lugar no hace falta usar el suporte del tubo.



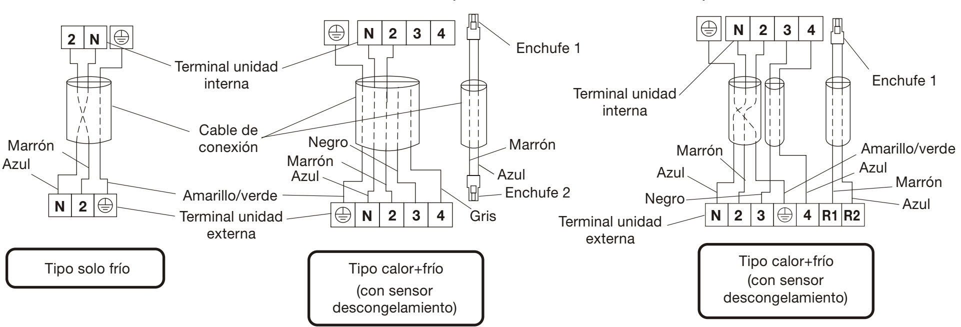
4. Encaje los tornillos en el clip de fijación.
5. Instale el panel de mantenimiento. Después de conectar el cable eléctrico y de señal, séllelos como muestra la figura.

Diagramas de conexión

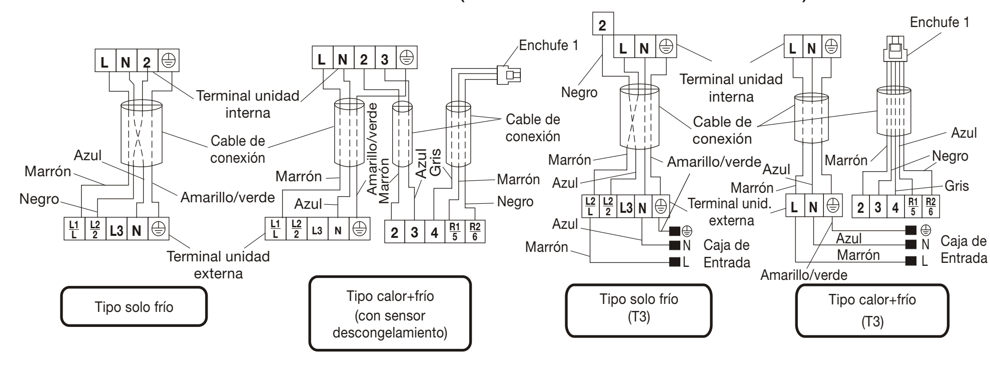
Modelo 1500-4600W (Modelo 5000-12000BTU/h)



Modelo 5000W (Modelo 17000BTU/h)



Modelo 6000-7000W (Modelo 21000-24000BTU/h)



Instalación del codo de desague (solo para los modelos con calefacción)

1. Encaje la arandela selladora en uno de los agujeros de la parte inferior que sea del mismo diametro y luego encaje el codo de desague.
2. Luego conecte el codo de desague con una manguera de desague, para el drenaje del agua en el modo calefacción.

Unión de la tubería de conexión

1. Ponga sellante en la tapa de la unión y el abocinamiento.
2. Deje lineado el centro y apriete con la tuerca del tubo de conexión con una llave. Ajuste el torque siguiendo el mismo método utilizado para la unidad interna

Purga del aire

El aire y la humedad que quedan en el sistema de refrigeración tienen efectos no deseables tal como se indica abajo:

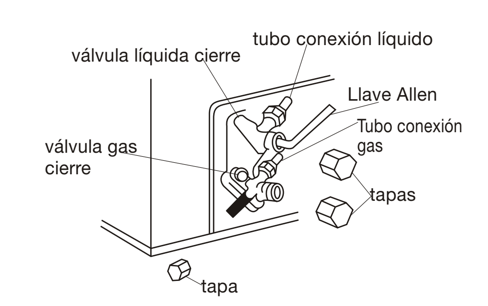
1. Se eleva la presión del sistema
2. Aumenta la corriente del funcionamiento.
3. Desciende la eficacia en el enfriamiento o calentamiento.
4. La humedad del circuito de refrigeración puede congelar y bloquear los tubos capilares.
5. El agua puede producir corrosión de las piezas del sistema de refrigeración.
6. Por ello, la unidad interna y el sistema de tuberías entre ambas unidades deben someterse a pruebas de fuga y evacuarse para retirar la humedad y cualquier gas no condensable.

Destornille la tapa de la válvula de cada tubo (tanto el líquido como el gas).

Utilize una llave Allen para abrir la vávula del tubo líquido girando en el sentido horario y luego cierrela despues de 10 minutos. Use agua con jabón para verificar si hay escape de gas. Si no hay escape de gas gire la vávula 90 en el sentido horario.

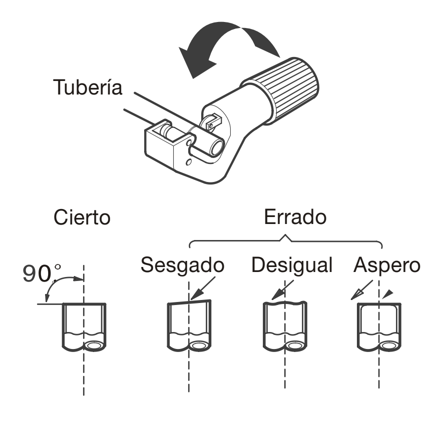
Presione la salida de la válvula de gas, después de 10 segundos, cuando vea una neblina de gas saliendo, esto significa que el aire interno fué exhausto.

Utilize una llave Allen para girar las dos válvulas líquido y gas en sentido horario hasta que estén totalmente abiertas y luega reemplaze tapas, dejándolas bien encajadas.

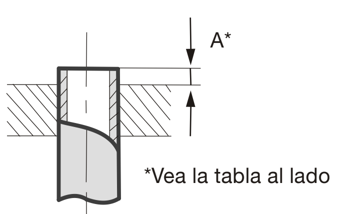


Proceso de abocinamiento

1. Use un cortador de tubo para cortar la parte de unión.
2. Retire todas las rebabas.
3. Inserte una tuerca cónica en el tubo de conexión y abocine el tubo con las herramientas específicas para este proceso de abocinamiento, por ejemplo los exprimidores.
4. Verificar la calidad de la técnica de abocinamiento.

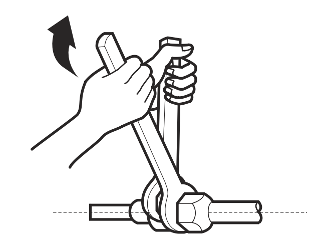


Diametro externo	A(mm)
6.35mm (1/4”)	2.0 - 2.5
9.52mm (3/8”)	3.0 - 3.5
12.7mm (1/2”)	3.5 - 4.0
15.88mm (5/8”)	4.0 - 4.5



Ajustando la conexión

1. Alinee los tubos que deben conectarse
2. Apriete la tuerca cónica con los dedos y luego apriételа con una llave inglesa y con una llave de torsión como se muestra en la figura de abajo.





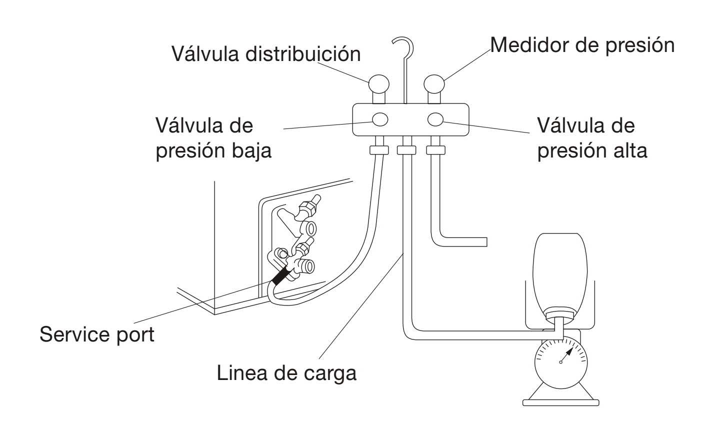
La torsión excesiva podría romper la tuerca dependiendo de las condiciones de la instalación.

Adicionando el refrigerante

1. Si el tubo de conexión es más largo de 7 metros, adicione el refrigerante que necesita.
   • Tipo solo frio: adiciona la siguiente cantidad: A=(Longitud tubo en metros-7metros)x15g/m
   • Tipo calefacción: adicione la cantidad: A =(Longitud tubo en metros-7metros)x50g/m
2. Exhauste el aire como se explico anteriormente.
3. Tornille hasta cerrar la válvula del gas, conecte la manguera de descarga (pressión baja) a la válvula de servicio y luego abre la válvula de nuevo.
4. Conecte la botella de refrigerante en la manguera de descarga y luego conviértela.
5. Llene de refrigerante líquido como indica la siguiente tabla:

Largura del tubo de conexión (m)	7	8	9	10
Cantidad – tipo frio (g)	0	15	30	45
Cantidad – tipo calefacción (g)	0	50	100	150

6. Desconecte la válvula de distribución después de cerrar la válvula, y luego abra el gas y cierre la válvula de nuevo.
7. Apriete las tuercas y casquillos de cada válvula.



Seguridad eléctrica

Realice el chequeo de seguridad eléctrica antes de terminar la instalación.

1. Resistencia de aislación. Esta debe ser mayor a 2MΩ.
2. Polo a tierra. Después de terminar este trabajo, mida su resistencia con un téster. Asegúrese que la resistencia a tierra sea menor de 4 Ω.
3. Chequeo de fuga de electricidad (realícelo durante el test de encendido). Durante la operación de prueba después de terminar la instalación, utilice un probador eléctrico y un multímetro para realizar el chequeo de fuga de electricidad. Apague la unidad inmediatamente si detecta fuga.

Revise y encuentre las soluciones hasta que la unidad funcione perfectamente.

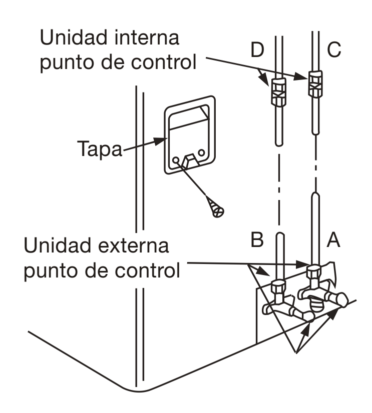
Control de fuga de gas

Detector de fuga

Use el detector de fuga para detectar alguna pérdida.

Método del agua y jabón

Aplique una solución de agua con jabón o un detergente líquido neutro sobre la conexión de la unidad interna o en las conexiones de la unidad externa con un cepillo suave, para comprobar la fuga de los puntos de la conexión. Si aparecen burbujas quiere decir que los tubos tienen fuga.



A= válvula Lo
B = válvula Hi
C y D son los extremos de la conexión de la unidad interna.

Prueba de funcionamiento

Lleva a cabo esta prueba de funcionamiento después de terminar la verificación de fugas de gas en las conexiones de las tuercas cónicas y después de la verificación de seguridad eléctrica.

1. Operación del interruptor de emergencia (operación manual): en cada presión del botón, el acondicionador de aire funciona en la siguiente secuencia:
   a) Tipo solo frío: Frio ➔Parar
   b) Tipo con calefacción:
      Frío ➔ Calor ➔ Parar
2. Operación con el control remoto: Si la unidad interna emite un sonido como Di, Di, cuando se presiona el botón de ON/OFF, esto indica que el acondicionador de aire está funcionando por el control remoto. A continuación presione cada tecla del control remoto para verificar todas las funciones.
3. Verifique la operación del botón verificador: abra la aleta frontal y presione el botón verificador. Conecte la energía electrica y la operación de test se activará. Si la luz indicadora se enciende y luego apaga succesivamente o si el led de la ventana de la unidad interna se ilumina primero y luego apaga, el sistema está funcionando con normalidad. Si una de las luces indicadoras está parpadeando todo el tiempo, o algun código de falla aparece en el led de la ventana de la unidad interna, el sistema está con algun problema y precisa verificar inmediatamente el problema.

Preparando el aparato para hacerlo funcionar

1. Entre en contacto con un especialista para que instale el aparato.

2. Asegúrese que la unidad está fijada eficientemente y cumple con todas las normas de seguridad mencionadas.

3. Antes de hacer funcionar el acondicionador de aire, asegúrese que el filtro de aire está bien instalado.

4. Si no se ha usado la unidad por un largo tiempo, se recomienda limpiar el filtro de aire antes de usarlo. Para uso continuo, limpie el filtro de aire una vez cada dos semanas.

5. Este acondicionador de aire ha sido diseñado para funcionar bajo las siguientes condiciones:

Capacidad nominal de enfriamiento/calefacción:

	Interna		Externa	
Enfriamiento	27ºC (DB)	19ºC (WB)	35ºC (DB)	24ºC (WB)
Calefacción	20ºC (DB)	15ºC (WB)	7ºC (DB)	6ºC (WB)

Temperaturas de funcionamiento:

	Frio máx.	Frío mín.	Calor máx.	Calor mín.
Interna DB/WB (ºC)	32/23	21/15	27/-	20/-
Externa DB/WB (ºC)	43/26	21/15	24/18	-5/-6



Si se utiliza el acondicionador de aire fuera de las condiciones anteriormente mencionadas, ciertas protecciones de seguridad se activarán y la unidad no funcionará normalmente.



Descripción del producto

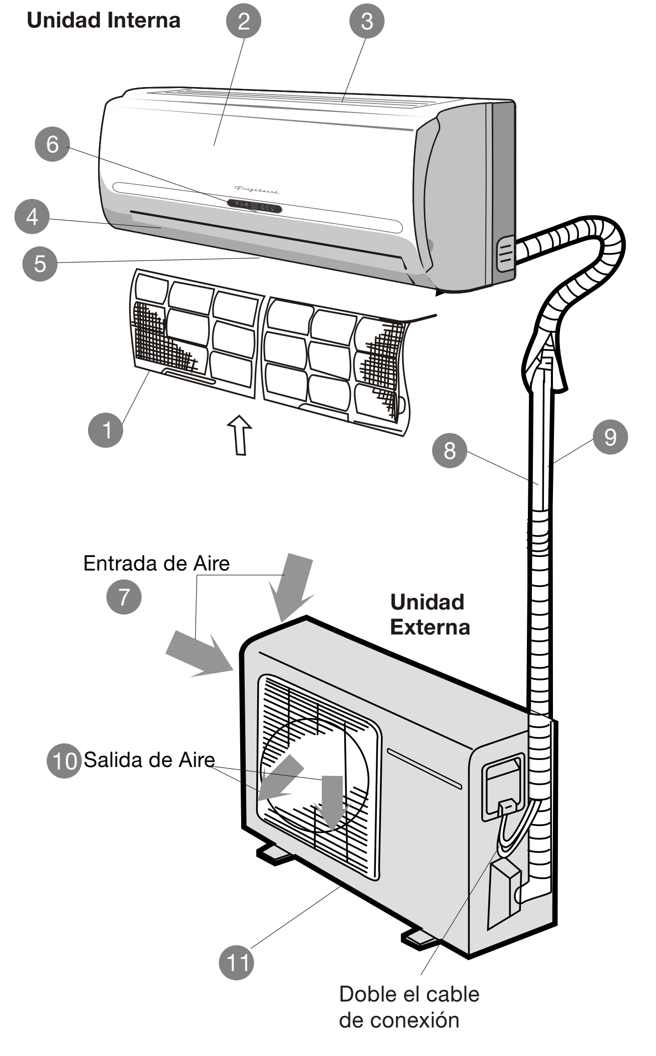
Unidad interna
1. Filtro de aire
2. Panel frontal
3. Entrada de aire
4. Deflector izquierda/derecha
5. Aleta
6. Pantalla

Unidad externa

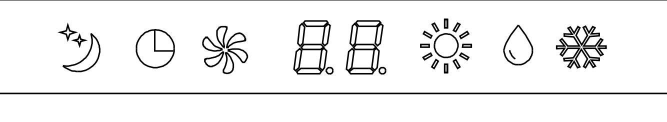
7. Entrada de aire
8. Tubo conecto refrigerante
9. Manguera de drenaje
10. Salida de aire
11. Apertura de drenaje

Pantalla unidad interna

12. Modo sleep
13. Ajuste timer
14. Ventilación
15. Ajuste y visualización de la temperatura
16. Calefacción
17. Seco
18. Enfriamiento



Pantalla Unidad Interna



Como funciona el acondicionador de aire

1. Modo automático (AUTO)

En este modo, el acondicionador de aire puede ajustar automáticamente la temperatura de la habitación a una temperatura mas agradable. En el inicio del funcionamiento, el acondicionador de aire automaticamente escojerá el modo de funcionamiento dependiendo de la temperatura de la habitación. La siguiente tabla muestra las condiciones ajustadas:

Temperatura habitación (TH)	Tipo frio		Tipo calefación	
	Modo	Ajuste inicial temperatura	Modo	Ajuste inicial temperatura
TH ≥ 26 C	Frío	24°C	Frío	24°C
26°C >TH ≥ 25°C		TH - 2°C		TH - 2°C
25°C >TH ≥ 23°C	Dry	TH - 2°C	Dry	TH - 2°C
TH < 23°C		21°C	Calor	26°C

2. Modo frío (COOL)

Presione el botón de swing manual o el botón swing para cambiar la dirección de salida del aire.

Presione Velocidad del ventilador para cambiar

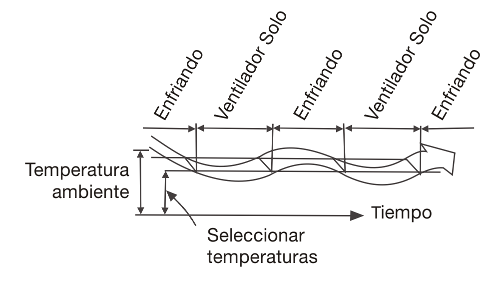
En este modo la temperatura se puede ajustar de 15 a 32C.

Ajuste la temperatura y la velocidad del ventilador.

3. Modo seco (DRY)

Este modo se utiliza para reducir la humedad de la habitación.

En este modo, el aire condicionado ajusta automaticamente la temperatura de la habitación y esta no aparece en la pantalla.



Función de deshumidificación

Este modo esta basado en la diferencia entre la temperatura seleccionada y la de ambiente. La temperatura es regulada mientras la deshumidificación se apaga y enciende repetidamente en la operación de enfriamiento y ventilación. Utilizará velocidad baja de ventilación.

4. Modo ventilador (FAN)

Presione la tecla para definir la velocidad del ventilador deseada.

En este modo la unidade exterior no funciona. Solamente el ventilador de la unidad interior funciona.

Presione el botón de swing manual o el botón swing para cambiar la dirección de salida del aire.

5. Modo calefacción (HOT)

En este modo la temperatura se puede ajustar de 20º a 27°C.

Ajuste la temperatura y la velocidad del ventilador.

6. Modo sleep

Presione la tecla Sleep para activar el modo SLEEP. Para desactivar, presione de nuevo.

En los modos frío y seco:

- El ventilador de la unidad interna funciona a baja velocidad.
- Después de una hora de operación, la temperatura ajustada aumentará 1°C. Una hora después, la temperatura aumentará 1°C más. Luego la unidad continuará operando a 2°C acima de la temperatura ajustada.

En el modo de calefacción:

- El ventilador de la unidad interna funciona a baja velocidad.
- Después de una hora de operación, la temperatura ajustada diminuirá 2°C. Una hora después, la temperatura diminuirá de nuevo 2°C. Luego la unidad continuará operando a 4°C debajo de la temperatura ajustada.

7. Funcionamiento óptimo

Para asegurar un óptimo funcionamiento, por favor observe lo siguiente:

1. Ajuste el aire para que no llegue directamente a las personas
2. Ajuste la temperatura para alcanzar el nivel de confort más alto. No lo ajuste a niveles extremos.
3. Cierre las puertas y ventanas en los modos FRIO (COLD), CALOR (HEAT), para mejores resultados.
4. Utilice el botón TIMER del control remoto para seleccionar el momento en que usted quiere funcionando su acondicionador de aire.
5. No ponga objetos en las entradas o salidas de aire ya que la eficiencia del acondicionador se reduciría y podría detenerse.

6. Limipe el filtro periodicamente, para evitar que las funciones de enfriamiento o calefacción pudieran verse afectadas negativamente.
7. No opere la unidad con la rejilla horizontal cerrada.

8. Ajuste de la corriente de la aleta horizontal

Segure el botón y mueva la aleta para cambiar la dirección de derecha/izquierda. Tome cuidado de no ajustar la aleta mientras esté funcionando el acondicionador pues el ventilador estará rodando a alta velocidad y podría cogerle los dedos.

Como funciona el control remoto

ESPECIFICACIONES DEL CONTROL REMOTO	
Voltaje máxima	3 V
Voltaje mínima de la señal emitida de CPU	2 V
Distancia alcanzada	8 m*
Rango de la temperatura ambiente	-5ºC ~ 60ºC

** (ante el uso de 3 V, alcanza 11 m)*

Para usar el control remoto, será necesario cargarlo con dos pilas alcalinas tipo AAA.

Se deberán substituir la pilas cuando la unidad interna no responda los comando del control remoto para activar los programas.

Reemplace las dos pilas simultaneamente por nuevas cuando sea necesario.

Despues de reemplazar, presione el botón RESET por unos segundos, luego ya puede usarlo.

Si no se va usar el control remoto por largos periodos de tiempo, por exemplo vacaciones, etc., retire las pilas del control remoto.

La distancia de alcance del control remoto al receptor que está dentro de la unidad interna del acondicionador de aire es de 6 metros. Cualquier obstrucción entre el receptor y el control remoto puede causar interferencia en la señal, limitando la capacidad de programación del aparato.

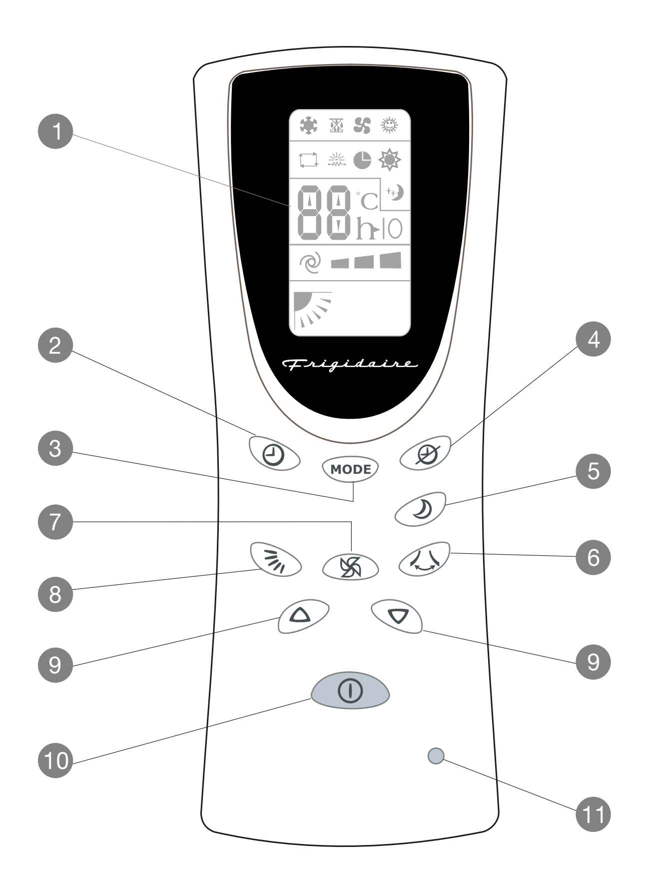


Advertencias:

1. Mantenga el control remoto alejado de líquidos.
2. Proteja el control remoto de altas temperaturas y exposiciones a la radición.
3. Mantenga el receptor interno fuera del alcanze de la luz del sol. De lo contrario puede presentar fallas de funcionamiento.
4. Mantenga el control alejado de EMI (interferencia eletromagnéticas) provistas por otros artefactos electrodomésticos.
5. Al reemplazar las baterías, no utilizar viejas o de diferente tipo. Esto puede causar un mal funcionamiento del control remoto.
6. Si no utiliza el control remoto por varias semanas, remueva las baterías. De lo contrario la fuga de líquido de las baterías podría dañar el control.
7. El promedio de la vida útil de la batería en condiciones normales es de alrededor de 6 meses.

Descripición del control remoto

1. Pantalla de operación
2. Ajuste de timer
3. Modo de operación
4. Cancelar timer
5. Ajuste sleep
6. Swing manual
7. Velocidad de ventilación
8. Swing automático
9. Ajuste temperatura
10. Inicio / Parar (on/off)
11. Reset



1 **PANTALLA DE OPERACIÓN:** La pantalla muestra los ajustes actuales.

2 **AJUSTE DE TIMER** 

Presione el botón TIMER para activar la función de temporización cuando el acondicionador de aire está apagado, el símbolo de inicio de operación automática se encenderá y el símbolo del reloj empezará a encenderse y apagarse intermitentemente.

Presione de nuevo el botón TIMER cuando el acondicionar de aire está encendido el símbolo de fin de operación automática se encenderá y el símbolo del reloj empezará a encenderse y apagarse intermitentemente.

Cada vez que presione el botón TIMER, el tiempo de operación automática inicio/fin aumentará una hora hasta un máximo de 12 horas. Cuando el símbolo de reloj deje de parpadear, la unidad empezará a funcionar y se parará en el modo automático en la horas ajustadas.

Presione una vez el botón TIMER mientras la unidad está funcionando en el tiempo ajustado, y en la pantalla aparecerá el tiempo restante de funcionamiento en modo automático.

3 **MODO DE OPERACIÓN:** MODE

Presione este botón para escoger los diferentes modos de operación: Auto, Frío, Calor, Ventilador y Seco.

4 **CANCELAR TIMER:**

Para cancelar la función temporizada en cualquier momento, presione el botón Cancelar Timer hasta que los dígitos del tiempo de inicio/fin automático y los símbolos de hora desaparezcan de la pantalla del control remoto.

5 **MODO SLEEP:** 

Presione este botón para iniciar el modo sleep, presiónelo nuevamente para cancelarlo.

6 **BOTÓN SWING MANUAL:** 

Presione este botón para cambiar la dirección de salida para arriba o para abajo del aire. Presionando este botón la aleta se ajustará a la dirección deseada. Usted puede mover el ángulo de la aleta en la siguiente secuencia:

7 **BOTÓN VENTILADOR:** 

Presione la tecla para definir la velocidad del ventilador deseada, en la secuencia baja-media-alta-automática.

8 **BOTÓN SWING**: 

Presione este botón para cambiar la dirección de salida para arriba o para abajo del aire. Presionando este botón la aleta se ajustará automáticamente a la dirección deseada.

9 BOTONES DE AJUSTE DE TEMPERATURA:

Presione la tecla para aumentar 1ºC la temperatura, y presione el botón para diminuir 1ºC. El intervalo de ajuste de temperatura es de 16 a 31ºC. La temperatura ajustada se muestra en la pantalla.

10 BOTÓN INICIO/ PARAR: 

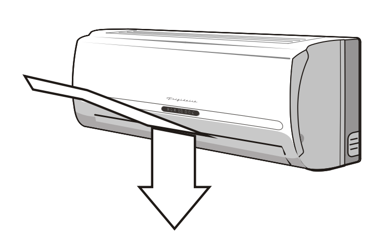
Presionando este botón, la unidad se encenderá o apagará.

11 BOTÓN DE RESET:

Utilize este recurso cuando el control remoto no funcione bien.

Ajuste la dirección del flujo de aire

Ajuste la dirección del aire apropiadamente, de otra manera podría causar incomodidad o diferentes temperaturas en una misma habitación.



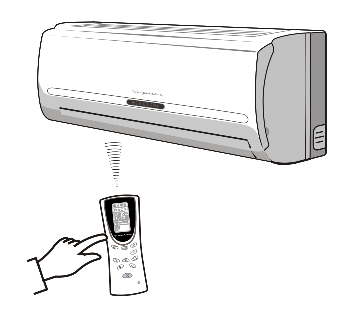
Ajuste la aleta horizontal utilizando el control remoto.

Ajuste la aleta vertical manualmente.

Ajuste de la dirección del aire verticalmente (arriba-abajo)

El acondicionador de aire ajustará su dirección vertical automaticamente de acuerdo al modo en que se encuentre funcionando.

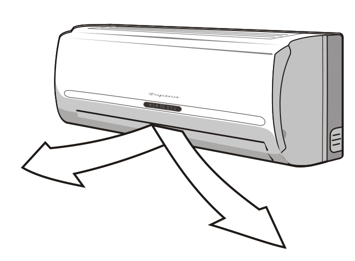
Para ajustar la dirección horizontal (izquierda-derecha)



Ajuste la aleta vertical manualmente usando la palanca que está en el lado izquierdo o derecho de la aleta. No introduzca los dedos en el ventilador o dañará la aleta horizontal o vertical. Cuando el acondicionador de aire esté prendido y la aleta horizontal se encuentre en una posición específica, mueva la palanca a la izquierda o derecha a la posición deseada.

Para operar la función automática bi-direccional (arriba-abajo)

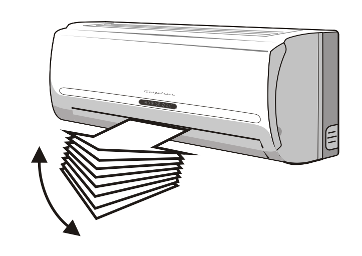
Realice estos procedimientos con el aire funcionando:



Presione el botón Swing en el control remoto. Para detener la función presiónelo de nuevo.

El botón Swing será deshabilitado cuando el equipo se encuentre

apagado (inclusive cuando el temporizador está ajustado)



No opere el acondicionador de aire por períodos largos con la dirección del aire hacia abajo, en los modos COOL (Frío) o DRY (Seco). De hacerlo, la condensación aparecerá en la superficie de la aleta horizontal causando humedad o líquidos.

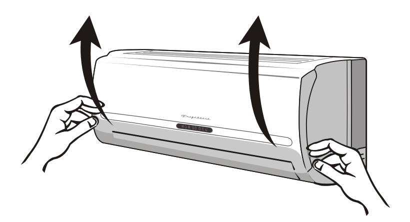
No mueva la aleta manualmente. Siempre use el botón Swing. Si lo hace presentará fallas en el funcionamiento; si esto sucede apague el equipo y vuélvalo a prender.

Cuando el aire se prende inmediatamente después de apagarlo, la aleta horizontal no se moverá por aproximadamente 10 segundos.

La abertura del ángulo horizontal no debe ser muy pequeña, cuando esté en los modos frío o caliente podría deteriorarse debido a un flujo de aire tan restringido.

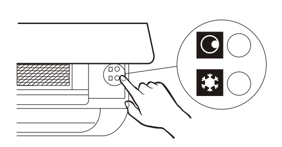
No opere la unidad con la aleta horizontal cerrada. Cuando se conecte el acondicionador de aire, la aleta horizontal genera un sonido durante 10 segundos, esto es normal.

Operación del interruptor de emergencia (sin control remoto)



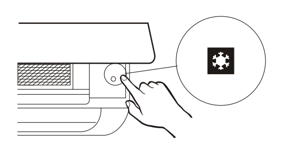
En caso de no encontrar el control remoto o que las pilas estén esgotadas, use el interruptor de emergencia que se encuentra en la unidad interna.

Abra y levante el panel frontal hasta el ángulo en el que permanezca fijo, escuchará un sonido de "click", a su lado derecho verá dos botones:

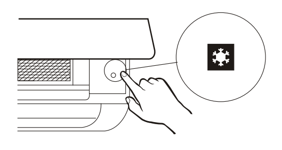


1. Interruptor de verificación (este botón solo debe ser utilizado por el personal de mantenimiento).

2. Interruptor de emergencia.



Para los modelos solo con enfriamiento, presione el botón de emergencia para accionar el acondicionar de aire, presionelo de nuevo para pararlo.



Para los modelos de enfriamento+calefacción, presione el botón de emergencia para accionar el acondicionador de aire en modo enfriamiento, luego presione de nuevo para modo calefacción. Al presionar de nuevo parará el acondicionador de aire.





Los ajustes de temperatura, velocidad de ventilación y deflector durante este tipo de operación manual son los de la tabla a continuación:

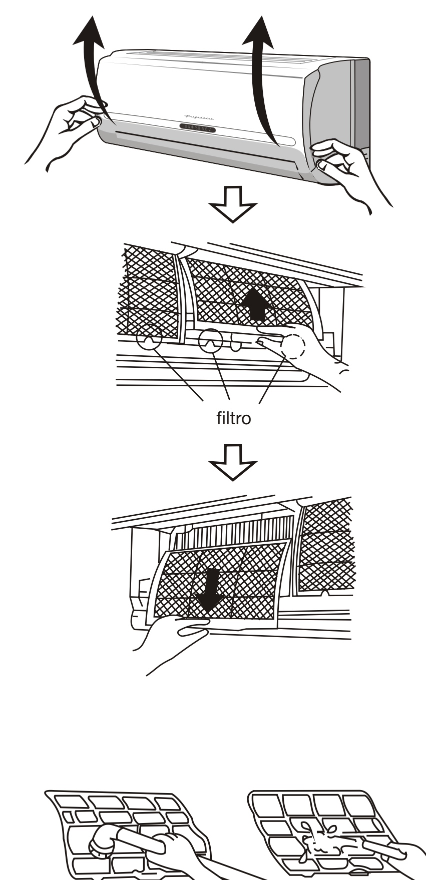
Modo	Ajuste temperatura	Velocidad ventilación	Deflector
Enfriamiento	24ºC	Alta	Swing
Calefacción	24ºC	Alta	Swing

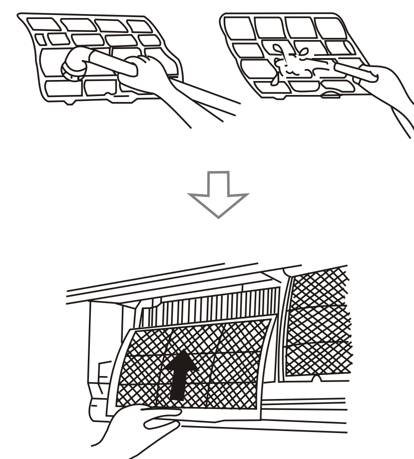
Limpiando la unidad interna y el control remoto.

Limpie el panel frontal y los filtros de aire por lo mínimo una vez cada dos semanas. Antes de limpiar, asegúrese de parar el funcionamiento y desconectarlo del tomacorriente.

Siga la siguiente secuencia:

1. Abra el panel frontal apertando la linguetas de cada lateral al mismo tiempo y luego levante el panel hasta que haga un click.
2. Retire todo el polvo del panel frontal y los filtros de aire con un aspirador o un cepillo. (si la suciedad no sale facilmente, lávelos con detergente neutro disuelto en agua tibia a menos de 45ºC).
3. Lávelos en agua limpia y sequelos a la sombra.
4. Reposicione los filtros a su posición original y cierre el panel frontal.
5. Límpie el panel frontal con un detergente neutro y séquelo con una paño seco. (Asegúrese de no usar benzina o outros solventes o productos químicos, estos podrían causar que su superficie de plástico se rompa o deforme).





Cuando no vaya usar el acondicionador de aire por un periodo largo.

1. Ajuste el ventilador para que funcione por unas horas para secar las partes internas. (Escoja el modo esfriamiento o calefacción y seleccione la temperatura más alta, luego el ventilador empezará a funcionar).
2. Apague el acondicionador y desenchúfelo del tomacorriente. Limpie los filtros y la superficie externa.
3. Retire las pilas del control remoto.

Cuando no haya usado el acondicionador de aire por un periodo largo.

1. Limpie los filtros y colóquelos en la posición original. Límpie las unidades interna y externa con un paño suave.
2. Enchufe el acondicionador de aire. Antes asegúrese que el cableado no está roto o desconectado y está correctanente conectado a tierra.
3. Ponga pilas en el control remoto.

Guía para la solución de problemas

Si su acondicionador de aire presenta problemas de funcionamiento, verifique en la tabla a seguir las probables causas y soluciones. No intente reparar la unidad usted mismo. Si estas sugerencias no solucionan su problema, llame el servicio autorizado.

Problema	Causa
El acondicionador de aire no funciona.	Falta de energía eléctrica en el tomacorriente? El enchufe no está debidamente conectado en el tomacorriente? Ver si el fusible se ha quemado? Hay algun obstáculo en la habitación que hace interferencias con el control remoto?
El control remoto no funciona y no aparece nada en la pantalla.	Verifique que las pilas del control remoto están cargadas. Verifique que las pilas estean bien encajadas y posicionadas.
El funcionamiento no empieza rápido cuando se presiona la tecla inicio, una vez que paró de funcionar.	Esto es una protección del acondicionador de aire. Por favor esperar 3 minutos.
Después que termina de funcionar, las aletas parecen que no cierran completamente.	El motor de pasos no encuentra el ponto de reset, por favor reinicie el condicionador de aire y párelo de nuevo.

Problema	Causa
El efecto de enfriamiento y calefacción no es bueno.	La temperatura está ajustada correctamente? Los filtres de aire están limpios? Hay obstáculos bloqueando las salidas y entradas de aire en las unidades interna y externa? Está usandose o modo Sleep durante el dia? El ventilador de la unidad interna está ajustado para la menor velocidad? Las ventanas y las puertas estan cerradas?
El aire no sale inmediatamente cuando se inicia en modo calefacción.	El aire empieza a salir cuando hay la cantidad suficiente de aire caliente, por favor espere.
Cuando se corta el subministro de energía eléctrica, y vuelve, el acondicionador de aire funciona automáticamente con el mismo modo que estaba funcionando antes de caer la energía.	Esta función se llama Auto-restart y solamente está disponible en algunos modelos.
El ventilador de la unidad interna se para durante la calefacción.	El acondicionador de aire está en proceso de descongelamiento, el cual tarda como mínimo unos 10 minutos. (Es de congelamiento cuando la temperatura externa es baja y la humidad alta). Automaticamente inicia la operación después de 10 minutos.
Se escuchan sonidos de agrietas.	Los sonidos de fricción son causados por la expansión y contracción de la rejilla frontal debido a los cambios de temperaturas.

Problema	Causa
Se eschucha sonido de agua circulando.	Es el sonido del flujo del refrigerante dentro del acondicionador de aire. Sonido del acumulo de flujo de agua en el intercambiador de calor. Sonido del descongelamiento en el intercambiador de calor.
La unidad interna hace ruidos de "click" e "bush".	El sonido de click es debido a la interrupción del ventilador o el compresor. El sonido de bush es debido a la interrupción del flujo de refrigerante dentro del acondicionador de aire.
Cuando la unidad interna está ajustada para el swing direccional de angulo bajo en modo esfriamento, la aleta puede automáticamente cambiar para el ángulo mayor por 3 minutos y luego volver a la posición de ángulo bajo.	La función previene la produción de agua condensada y no se trata de ningún problema.
La unidad interna desprende olores.	El acondicionador de aire puede haber absorvido los olores de las paredes, alfombras, muebles y soltarlos para fuera.
La unidad externa pierde agua.	Durante el esfriamiento, el tubo conector refrigerante puede causar la condensación debido a la temperatura baja. Durante la calefacción o descongelamiento, el agua derretido y el vapor de agua salen. Durante la calefacción, puede perderse agua del intercambiador de calor.

Consejos ambientales



El material de embalaje es reciclable. Procure separar plásticos, espuma flex, papel y cartón y enviarlos a las compañias de reciclaje. De acuerdo con la directriz de la RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos), en inglés WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment), se debe colectar y disponer de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos separadamente. Si futuramente usted necesita desechar este electrodoméstico, NO lo haga echándolo con el resto de la basura doméstica. Sírvase enviar el aparato a los puntos de colecta de RAEE donde los haya disponibles.



Especificaciones técnicas

Modelos solo frío

UNIDAD EXTERNA	FSC09CM6J	FSC12CM6J	FSC18CM6J	FSC24CM6J
UNIDAD INTERNA	FSE09CM6J	FSE12CM6J	FSE18CM6J	FSE24CM6J
Ciclo	Frío	Frío	Frío	Frío
Capacidad enfriamento (Btu/h)	9000	12000	18000	24000
Voltaje (V)	220	220	220	220
Frecuencia (Hz)	60	60	60	60
Altura unidad interna (mm)	340	290	292	690
Anchura unidad externa (mm)	840	800	860	910
Profundidad unidad interna (mm)	240	196	205	370
Peso neto unidad interna (kg)	10	10	12	15
Altura unidad externa (mm)	600	830	770	775
Anchura unidad externa (mm)	480	500	520	1010
Profundidad unidad externa (mm)	250	310	280	430
Peso neto unidad externa (kg)	25	31	39	59

UNIDAD EXTERNA	FSC09CM5J	FSC12CM5J	FSC18CM5J	FSC24CM5J
UNIDAD INTERNA	FSE09CM5J	FSE12CM5J	FSE18CM5J	FSE24CM5J
Ciclo	Frío	Frío	Frío	Frío
Capacidad enfriamento (Btu/h)	9000	12000	18000	24000
Voltaje (V)	220	220	220	220
Frecuencia (Hz)	50	50	50	50
Altura unidad interna (mm)	340	290	292	690
Anchura unidad externa (mm)	840	800	860	910
Profundidad unidad interna (mm)	240	196	205	370
Peso neto unidad interna (kg)	10	10	12	15
Altura unidad externa (mm)	600	830	770	775
Anchura unidad externa (mm)	480	500	520	1010
Profundidad unidad externa (mm)	250	310	280	430
Peso neto unidad externa (kg)	25	31	39	59

Modelos frío + calor

UNIDAD EXTERNA	FSC09PM6J	FSC12PM6J	FSC18PM6J	FSC24PM6J
UNIDAD INTERNA	FSE09PM6J	FSE12PM6J	FSE18PM6J	FSE24PM6J
Ciclo	Frío/calor	Frío/calor	Frío/calor	Frío/calor
Capacidad enfriamento (Btu/h)	9000	12000	18000	24000
Capacidad calentamiento (Btu/h)	10000	13000	19800	28000
Voltaje (V)	220	220	220	220
Frecuencia (Hz)	60	60	60	60
Altura unidad interna (mm)	340	290	292	330
Anchura unidad externa (mm)	840	800	860	1080
Profundidad unidad interna (mm)	240	196	205	220
Peso neto unidad interna (kg)	10	10	16	15
Altura unidad externa (mm)	600	830	770	690
Anchura unidad externa (mm)	480	500	520	910
Profundidad unidad externa (mm)	250	310	280	370
Peso neto unidad externa (kg)	26	33	45	65

UNIDAD EXTERNA	FSC09PM5J	FSC12PM5J	FSC18PM5J	FSC24PM5J
UNIDAD INTERNA	FSE09PM5J	FSE12PM5J	FSE18PM5J	FSE24PM5J
Ciclo	Frío/calor	Frío/calor	Frío/calor	Frío/calor
Capacidad enfriamento (Btu/h)	9000	12000	18000	24000
Capacidad calentamiento (Btu/h)	10000	13000	19800	28000
Voltaje (V)	220	220	220	220
Frecuencia (Hz)	50	50	50	50
Altura unidad interna (mm)	340	290	292	330
Anchura unidad externa (mm)	840	800	860	1080
Profundidad unidad interna (mm)	240	196	205	220
Peso neto unidad interna (kg)	10	10	16	15
Altura unidad externa (mm)	600	830	770	690
Anchura unidad externa (mm)	480	500	520	910
Profundidad unidad externa (mm)	250	310	280	370
Peso neto unidad externa (kg)	26	33	45	65

Anotaciones

Anotaciones

The Electrolux Group.

The Electrolux Group is the world's largest producer of powered appliances for kitchen, cleaning and outdoor use. More than 55 million Electrolux Group products (such as refrigerators, cookers, washing machines, vacuum cleaners, chain saws and lawn mowers) are sold each year to a value of approx. USD 14 billion in more than 150 countries around the world.

Frigidaire

S0(80-87)FM_ 070515_1355